# Entomologische Nachrichten.

Begründet von Dr. F. Katter in Putbus.

Herausgegeben

von Dr. Ferd. Karsch in Berlin.

XXIII. Jahrg. October 1897. No. 19.


## Ueber die jetzige Lage der Entomologie und Dr. G. Seidlitz Alleculiden-Arbeit.


Von Carl Verhoeff, Dr. phil., Bonn a./Rh.


Durch einen Aufsatz von Dr. C. Escherich[1]) in der „Societas entomologica“ XII N. 6 über „Naturgesch. der Insekten Deutschlands“ Coleoptera. V. Bd. 2. H. 1. Lief. Alleculiden von Dr. G. Seidlitz bin ich auf Aeusserungen dieses Verfassers aufmerksam gemacht worden, welche mich zu einer Stellungnahme nötigen.

Auf S. 234—236 finden sich eine Reihe von Angriffen gegen mich, die einen so ingrimmigen Eindruck machen, dass ich mich eines gewissen Erstaunens nicht erwehren kann. Es sind Angriffe, welche ganz zu denen passen, welche die Herren Schwarz und Weise in der „deutschen entomol. Zeitschr.“ gegen mich schleuderten und welche ich zur Genüge charakterisirt und widerlegt habe (hier sowohl wie in der D. E. Z.).

Mein Erstaunen über das Verhalten des Dr. Seidlitz war um so grösser, als ich mir bisher von diesem nicht unberühmten Autor eine recht gute Vorstellung gemacht hatte. Es ist sehr betrübend, wenn uns ein vorteilhaftes Bild mit einem Male unvorteilhaft entstellt wird. So musste es bei mir in Bezug auf Dr. Seidlitz gehen, da er sich durch jene Ausfälle gegen mich gar nicht als ein denkender Naturforscher, sondern als ein höchst beschränkter Dilettant darstellte. Wie gesagt ich beklage das aufs Tiefste, weil auch meine gute Meinung von der immerhin noch ziemlich grossen Zahl wissenschaftlicher Entomologen dadurch wieder etwas herabgesetzt wird. Herr Seidlitz

---

[1]) Herr Dr. C. Escherich hatte die Freundlichkeit, mir auf meinen Wunsch das Seidlitz'sche Buch zu übersenden, wofür ich ihm auch hier meinen Dank ausspreche.

steht nämlich auf derselben Stufe wie die Herren Schwarz und Weise.

Ehe ich aber auf seine Aeusserungen näher eingehe, müssen hier einige Worte über die jetzige Lage der Entomologie im Allgemeinen Platz finden.

Wir haben vor unseren Augen in Zoologie und Botanik, ganz besonders auch in unserer Entomologie, **den Kampf zweier Methoden**, einer alten und einer neuen. Die **alte** Methode arbeitet lediglich mit der Lupe und nach äusseren Merkmalen (Urmethode).

Die **neue** Methode arbeitet sowohl mit der Lupe als mit dem Mikroskop, also sowohl nach äusseren als auch inneren Merkmalen.

Der Schwerpunkt der alten Methode liegt in der Unterscheidung der Arten. Körperbau, Gruppensystematik, Biologie, Entwickelung sind ihr Nebensächlichkeiten.

Der Schwerpunkt der neuen Methode liegt überhaupt nicht in einem Gesichtspunkt, sondern in mehreren, Erkenntniss der natürlichen Verwandtschaft, Bau der Organismen, Biologie u. s. w. — (Vielseitige Methode).

Von der letzteren Methode hat sich wieder eine Methode abgezweigt, die histiologische. Sie sollte ein Fortschritt sein, ist aber in gewissem Sinne ein Rückschritt. Der Vorteil vor der Urmethode liegt allerdings in der besseren Erkenntniss des inneren Baues. Aber hierin ist sie zum Extrem geworden, indem sie über der Zellenkunde die Organkunde ganz vernachlässigt. Sie verliert mehr oder weniger den Zusammenhang mit der Systematik und Phylogenie, ebenso der Biologie, kurz sie verfällt in denselben Fehler der Urmethode, nämlich in den Fehler der Einseitigkeit. Nur in der Embryologie ist die histiologische Methode zu einer wahren Vollendung gediehen und ist hier geradezu selbständig geworden. Für einen Zoologen und Entomologen im wahren Sinne des Wortes kann nur die vielseitige, die phylogenetisch-morphologisch-biologische Methode als die richtige in Betracht kommen. Sie nur kann die richtige sein, weil sie sich vor beiden Extremen, sowohl dem artsystematischen nach der Urmethode als auch vor dem histiologischen hütet. In der vergleichenden Morphologie (Anatomie) muss vor Allem den Organen die höchste Aufmerksamkeit geschenkt werden und nicht darf alle Arbeit sich in dem Wust histiologischer Einzelheiten verlieren, der sogenannten „feinen“ Anatomie.

Unsere neue Methode hat nach der morphologischen Seite vor Allem auf das **Ineinandergreifen** von Systematik und Anatomie zu achten. Nicht nur „getrennt marschiren und vereint schlagen", sondern auch vereint marschiren und vereint schlagen, so weit das möglich ist.

Ein vorurteilsfreier Mann, der nun nach dem Gesagten einen Ueberblick über die jetzige Welt der Kerbtierkundigen wirft, muss mit Staunen gewahren, dass unter der grossen Zahl derselben (von allen gänzlichen Liebhabern abgesehen) nur ein ziemlich kleines Häuflein von Forschern vorhanden ist, welches voll und ganz nach den Erfordernissen der neuen Methode arbeitet.

Diese Methode ist ja nicht plötzlich gekommen, vielmehr ganz allmählig hat sich die Erkenntniss ihrer Richtigkeit Bahn gebrochen, wobei der histiologische Abweg viel geschadet hat und noch immer schadet.

Nun ist „die Gewohnheit" „des Menschen Amme". Leute die in der Arbeit mit der alten Methode alt geworden sind, neigen sehr dazu, gegen die neue halsstarrig zu sein. Nur wenige Menschen besitzen die geistige Spannkraft, in älteren Jahren sich noch neue grundlegende Errungenschaften anzueignen. Die grosse Menge pflegt zäh am Alten zu hängen und es oft wütend zu verteidigen. Kommt nun noch hinzu (wie das für die Zoologie gilt), dass die grossen Vorteile der neuen Methode nur dann gründlich ersichtlich werden, wenn der einzelne sie sich durch praktische Arbeit zu eigen macht, d. h. davon überzeugt, so ist natürlich für diejenigen, welche in ihrem Eigensinn einfach nicht so arbeiten wollen, jede Möglichkeit auf Besserung und auf Fortschritt ausgeschlossen.

Es giebt auch Entomologen, welche die Richtigkeit der neuen Methode zwar einsehen, aber aus verschiedenen Gründen dennoch bei der alten bleiben. Der eine sagt, er habe im Schema des Alten noch zu viel zu thun, der andere sagt, seine Augen erlaubten ihm kein Mikroscopiren (obwohl ein geübter Mikroskopiker weiss, dass das Mikroskopiren nicht weniger und nicht mehr angreift als Lupenarbeit!), der dritte hat zu wenig Interesse, keine Energie u. s. w.

Einige solcher Leute mögen zu entschuldigen sein. Jedenfalls sind sie nicht so schlimm wie die hartnäckig Verbissenen, welche nun einmal gar nichts Besseres einsehen können.

Alle aber, welche von dem hohen Werte und der Notwendigkeit der neuen Methode überzeugt sind und das bereits durch ihre Arbeiten belegt haben (manche schon seit langer Zeit!), sollten mehr als bisher danach streben zusammenzuhalten, damit, wenn möglich, eine wissenschaftliche entomologische Vereinigung zu Stande kommt, die gegen den Dilettantismus rücksichtslos vorgeht. — Wenn ich die neue Methode so, nämlich „neu" nenne, so kann das nur geschehen im Gegensatz zur Urmethode, denn thatsächlich ist sie durchaus nicht mehr neu oder doch höchstens in sofern, als sie auch die Auswüchse der histiologischen Kreise bekämpfen muss. Neu ist sie aber vor allem noch für die grosse Mehrzahl der Kerbtierkundigen und das ist immer noch der Jammer in der Entomologie!

* * *

Wenn ich jetzt zu Herrn Dr. G. Seidlitz zurückkehre und mitteile, dass er durch seine Angriffe gegen mich im Besonderen und verschiedene Stellen seines Buches im Allgemeinen den Beweis erbringt, dass er gar noch nicht einmal weiss, was man unter einem Segment versteht (eine der wichtigsten Grundkenntnisse für jeden Entomologen!), so folgere ich notwendig, dass er in den Kreis der Männer der Urmethode gehört. Danach ist auch im Allgemeinen sein Buch geschrieben. Er hätte uns doch als Einleitung an der Hand einer beliebigen Form der Alleculiden eine Uebersicht über deren Morphologie geben sollen mit einer erläuternden Tafel, also wenigstens auf Mundteile, Copulationsorgane, Hautskelett im Allgemeinen, Tracheensystem, Flügel und Geschlechtsorgane eingehen. Nichts davon oder dürftigste Brocken. Das Biologische hätte hübsch übersichtlich in einem Kapitel zusammengestellt werden sollen und er selbst hätte sich die Mühe nehmen können und die Metamorphose irgend eines Vertreters sich etwas anzuschauen. Auf solche Weise hätten wir ein Buch bekommen, das jedem Entomologen von Bildung etwas bietet, während es nun fast nur dann zu gebrauchen ist, wenn „bestimmt" werden muss. Nur die verzettelte Biologie und ganz vereinzelte morphologische Abschnitte bilden Lichtblicke.

Aus den Vorwürfen Seidlitz's über das sogenannte „Unsichtbare" in der Morphologie geht hervor, dass er nicht einmal das Sichtbare versteht, denn er rechnet die

1. Dorsalplatte des Abdomens (vorausgesetzt, dass er sie überhaupt gesehen hat, denn so ohne Weiteres glänzt sie auch nicht in die Augen!) mit der Ventralplatte des 3. Segmentes zu einem Segmente! Die 2. Dorsalplatte muss es sich gefallen lassen mit der Ventralplatte des 4. Segmentes zusammen gebunden zu werden u. so fort. Dass es ein Segment ohne Ventralplatte, nur mit Dorsalplatte geben kann, scheint das Begriffsvermögen des Herrn Dr. Seidlitz zu übersteigen. Weil er das nicht einsehen kann, muss ich eine „Morphologie des Unsichtbaren" treiben. Er nennt aber geradezu das „1. Abdominalsegment" ein „verloren gegangenes" (!), woraus mit Notwendigkeit folgt, dass er alle Abdominalsegmente verwirrt hat. Es erhebt sich die Frage, wann müssen wir auf Organe, welche durch vergleichend-morphologische Untersuchungen als verloren gegangen (d. h. rückgebildet) erweisbar sind, in der Morphologie Rücksicht nehmen?

Antwort: Wenn noch vorhandene Teile zu ihnen in morphologischer Beziehung stehen (z. B. 1. D. zur 1. V. des Abdomens) und wenn gleichzeitig innerhalb des betreffenden Formenkreises (also hier Hexapoden) noch ausserembryonale Wesen und Arten vorhanden sind, welche die betreffenden verloren gegangenen Organe in guter Ausbildung zeigen.

Hier genügt es aber auf die Coleopteren zurückzugreifen, die, abgesehen von den Rudimenten bei Meloiden, worauf Dr. Escherich hinwies, bei zahlreichen erwachsenen Larven vieler Familien ganz typisch ausgebildete 1. Ventralplatte besitzen. Auch bei Nymphen kommen noch sichtliche 1. Ventralplatten vor. Hoffentlich rechnet Dr. Seidlitz das nicht auch alles in seine mystische „Morphologie des Unsichtbaren." Das Unpassende der Beispiele vom Menschen, welche S. aufführt, wird er sich teilweise selbst sagen können. Das Beispiel mit den „Kiemenspalten" dagegen ist nicht schlecht, weil nur durch den Vergleich mit diesen ein Verständniss verschiedener Teile des menschlichen Hörapparates möglich ist. Will Dr. Seidlitz auf derartige Verständnisse verzichten, dann beweist er allerdings, dass er niemals eine Ahnung von einem Naturforscher gehabt hat.

Schon Dr. Escherich hat a. a. O. Dr. Seidlitz klar gemacht, dass doch „ein Segment etwas Ganzes, Einheitliches ist, das aus Ventral- und Dorsalplatte und den diese zu einem geschlossenen Ring verbindenden

Pleuren besteht." Das ist vollkommen richtig und ich will hinzufügen, dass zu dem einheitlichen Segment jedesmal noch eine ganz bestimmte Zone von Hautmuskulatur und meist auch ein ganz bestimmter Abschnitt des Tracheensystems, mit meist eigenen Stigmen gehört, oft und jedenfalls in allen primären Fällen auch ein besonderer Nervensystemabschnitt mit einem doppelten Bauchmarkknoten. — Alle diese fundamentalen Thatsachen sind Dr. Seidlitz unbekannt, wie aus seinen Aeusserungen zu folgern ist. Seine „Bescheidenheit" ist deshalb zweifellos „echt." Aber ein „Anfänger" in der Morphologie ist er noch nicht einmal, wird vielleicht noch einer werden, wenn er sich zu entsprechender Arbeit aufrafft. Für mich nehme ich dagegen den mir von S. beigelegten Titel eines „Anfängers" besonders in sofern gern in Anspruch, als ich ein „Anfänger" der Aufrappelung schläfriger, altfränkischer Coleopterologen geworden bin.

Seidlitz zieht „die alte Methode und speciell die Zählung der Abdominalsegmente nach Stein's grundlegender Arbeit vor" und nimmt sich „sogar heraus, dieselbe wissenschaftlich verantworten zu können." Die letztere Phrase ist aber bisher ein leerer Schall geblieben! Was das Erstere betrifft, die Fassung der Abdominalsegmente „nach Stein", so ist Herr Dr. Georg Seidlitz so gründlich wie möglich hereingefallen, denn die Fassung von Stein und diejenige von Seidlitz decken sich gar nicht!!

Was Stein als 2. Ventralplatte ansieht (recte 3.) bezeichnet Seidlitz als 1. Stein hatte wenigstens nur um ein Segment die Sache verkannt, Seidlitz aber (1896!!) wieder um zwei Segmente! Wegen dieses seines wissenschaftlichen Rückschrittes werden mir (da ich es nicht ebenso thöricht mache) noch Vorwürfe gemacht. Ein schöner Zustand! Ich will aber ausdrücklich betonen, dass man bei *Eryx ater* z. B. die 3. Ventralplatte (nach Seidlitz 1.!) genau unter der 3. Dorsalplatte liegend findet, was eben beweist, dass beide zu demselben Segment gehören. Vor der 3. Ventralplatte befinden sich deutliche Rudimente einer 2. Vor der 3. Dorsalplatte (nach Seidlitz 1.!) liegen noch 2 Dorsalplatten von sehr deutlicher Ausbildung (die nur zart sind, weil die Flügeldecken den entsprechenden Rückenschutz übernahmen). Nur frage ich Herrn Dr. Seidlitz, wie sollen diese Teile genannt werden? Vielleicht Dorsalplatte 0 oder minus 1!? Seidlitz hat sie nie gesehen, darum giebt es sie nicht